

TIERRA • MAR • AIRE
ARMAS DE GUERRA
Cómo luchan los profesionales
49
VAP
DE RUEDAS
¿TAXI DE BATALLA?
EL «PIG» EN ACCIÓN
LA HORA DE LOS BTR
328
H. SANABRIA D.G.P.
OFERTAS Y SUSCRIPCIONES NO VALIDAS EN ARGENTINA
9 788487 634000
395 PTA
CON IV
373 PTA
SIN IVA



VAP DE RUEDAS

El vehículo acorazado portapersonal de ruedas no es un camión blindado, ni un "taxi de batalla" ni el pariente pobre de un vehículo oruga. De hecho, se trata de un sistema de combate por méritos propios.

La carretera al túnel de Selang, en Afganistán, está sembrada de camiones incendiados, víctimas de las innumerables emboscadas de los mujaidines. En cualquier momento puede llegar un ataque de este tipo lanzado desde las altas montañas que rodean la vital ruta de suministros que conduce a la capital afgana, Kabul.

La velocidad es el mejor medio de defensa de que disponen las unidades de fusileros motorizados soviéticos que escoltan los convoyes hacia Kabul, a bordo de sus grandes vehículos acorazados portapersonal (VAP) BTR-60PB, de ocho ruedas. Tan pronto como los mujaidines abren fuego, los conductores del Ejército Rojo ponen la cuarta velocidad y pisan el acelerador a fondo. Con una velocidad punta de 75 km/h, los BTR estarán pronto lejos del problema, y a salvo dentro del anillo defensivo de Kabul.

Si los mujaidines alcanzan un objetivo con uno de los misiles contracarro Milan que les ha suministrado la CIA o con un lanzagranadas RPG-7 de procedencia china, los BTR que avancen detrás del vehículo alcanzado girarán para enfrentarse al enemigo e instantáneamente pondrán en acción sus torres, equipadas con una ametralladora pesada de 14,5 mm. Los pelotones de infantería saldrán de los vehículos a través de los portones laterales para responder al enemigo, mientras los vehículos de zapadores se acercan al lugar para empujar a un lado el vehículo destruido, a fin de que el resto del convoy pueda seguir su camino.

Las fuertes pérdidas sufridas por la infantería durante la II Guerra Mundial convencieron a los Estados Mayores de todo el mundo de que se necesitaba cierto tipo de blindaje para procurar la supervivencia del infante en los campos de batalla del futuro.

Desde entonces se ha desatado una polémica sobre si el mejor medio para llevar los soldados al combate es el vehículo oruga o bien el de ruedas.

El Fuchs fue diseñado para llevar a cabo diversos cometidos, además de su papel básico como VAP. Es utilizado por el Ejército alemán (Bundeswehr) como vehículo de mando, vehículo portarradar, para la exploración NBQ y como medio de zapadores.

Los vehículos acorazados portapersonal (VAP) han demostrado su valía en operaciones de seguridad interior; sus excelentes prestaciones en carretera les permiten una rápida respuesta a cualquier incidente. Un lego suele confundir cualquier vehículo oruga con un carro de combate, lo cual propicia argumentos políticos en contra en conflictos de baja intensidad.

Muchos vehículos acorazados portapersonal están basados en componentes de vehículos comerciales, lo que los hace bastante más baratos de fabricar y utilizar que los medios oruga, un factor clave en estos días de presupuestos de Defensa a la baja. Es más fácil el adiestramiento de conductores, lo que hace que el VAP de ruedas se venda mejor entre los ejércitos de bajo nivel tecnológico de los países del Tercer Mundo.

Mayor supervivencia

En cierto modo, los VAP de seis u ocho ruedas disponen de mayor capacidad de supervivencia que sus contrapartidas sobre orugas. La pérdida de una rueda frontal debido a una mina no impedirá al vehículo continuar adelante,

Arriba: Actuar junto a vehículos oruga puede ser un problema para un VAP de ruedas, más rápidos en carretera pero que a menudo son menos capaces en terreno desigual. El Fuchs, sin embargo, tiene unas impresionantes actuaciones todoterreno.

Autobuses de combate

HISTORIA

Se suele asociar la I Guerra Mundial con trincheras y el matadero estático del Frente Occidental, pero lo cierto es que comenzó con una fase de movimientos muy rápida; tanto, de hecho, que las fuerzas británicas no disponían de medios de transporte que pudiesen llevar a sus hombres al frente. La solución consistió en los autobuses londinenses. Fueron retirados de su servicio habitual, pintados de verde y enviados a Francia. Los autobuses fueron distribuidos y utilizados para trasladar a retaguardia a los heridos y a los muertos. Estos autobuses no fueron los únicos vehículos poco corrientes aparecidos en los campos de Flandes: fue el taxi londinense que vino con ellos lo que dejó más perplejos a los lugareños.



La crónica falta de medios de transporte al estallar la I Guerra Mundial forzó al War Office a poner en servicio en Francia autobuses londinenses.

mientras que la voladura de una oruga ocasionará en un transporte oruga de personal un brusco final de trayecto.

El vehículo acorazado portapersonal de ruedas sólo empieza a perder ventaja sobre su homólogo oruga cuando se trata de seguir a los carros de combate en terreno muy dificultoso.

Los primeros VAP de posguerra eran literalmente cajas blindadas colocadas sobre chasis de camiones. Pronto aparecieron versiones más elaboradas, con seis u ocho ruedas motrices, capacidad anfibia, torres para armamento y troneras para hacer fuego desde el interior. Apareció después un gran número de conversiones en puestos de mando móviles, vehículos de observación

Fichero de VAP DE RUEDAS

347

ALEMANIA



Thyssen-Henschel Transportpanzer 1 Fuchs

A mediados de los años 60, el Ejército de la República Federal de Alemania se embarcó en un programa de desarrollo de una serie de vehículos de ruedas: camiones 4 X 4, 6 X 6 y 8 X 8, un autoametralladora de reconocimiento 8 X 8, y VAP 4 X 4 y 6 X 6. El autoametralladora 8 X 8 se convirtió en el Luchs, pero al final de las demás propuestas la única construida fue el VAP 6 X 6 **Transportpanzer 1 Fuchs**.

El Fuchs, cuando es utilizado como VAP, puede llevar 10 hombres pertrechados, además del conductor y el jefe. El vehículo de reconocimiento NBQ está dotado para su labor de gran número de sensores y detectores.

También hay una variante para la guerra electrónica, el **TPz-1 Eloka**, así como variantes de radar, de zapadores, de puesto de mando y ambulancia. Las variantes de exportación incluyen vehículos portamorteros, un medio de recuperación y un vehículo de combate de infantería. Todos los modelos domésticos disponen de un sistema de filtrado para la guerra nuclear, bacteriológica y química, así como medios pasivos de visión nocturna.

El vehículo está construido enteramente por soldadura, con el jefe y el conductor sentados delante, el compartimiento del motor justo detrás suyo, y el de tropa en la parte trasera.



Especificaciones
Transportpanzer 1 Fuchs
Tipo: vehículo acorazado portapersonal 6 X 6 con dos tripulantes y diez infantes
Peso: 17 toneladas
Armamento: una ametralladora de 7,62 mm
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 105 km/h; autonomía máxima 800 km
Planta motriz: un motor de gasóleo Mercedes-Benz OM 402A de ocho cilindros y 320 hp
Dimensiones: longitud 6,76 m; anchura 2,98 m; altura 2,3 m
Usuarios: Alemania y EE UU

avanzada para la artillería, ambulancias acorazadas, plataformas para morteros y armas antiaéreas, medios de recuperación y vehículos equipados con misiles guiados contracarro.

Dado que los VAP de ruedas han sido pensados para gozar de una elevada maniobrabilidad y una gran velocidad en carretera, normalmente llevan un blindaje ligero y sólo protegen contra el fuego de fusilería y la metralla. Un impacto directo del cañon de un carro de combate, de un misil contracarro o de la artillería pesada suele ser fatal para uno de estos vehículos.

Gran Bretaña dio los primeros pasos a finales de los años 40, después de que docenas de convoyes se perdieran en emboscadas durante los primeros días del estado de emergencia en Malasia. Rápidamente se dotó de blindaje al camión Humber de una tonelada, convirtiéndolo en el vehículo que todavía hoy se conoce como "Pig" (cerdo) y al que pronto siguió el Alvis Saracen, que con sus seis ruedas ofrece unas soberbias prestaciones campo traviesa. Durante la retirada británica del Imperio, ambos vehículos demostraron su valía, y conocieron una segunda juventud cuando, en los años 70, estalló la guerra civil en Irlanda del Norte.



Arriba: Francia tiene una poderosa industria de armamento, que no hace ascos a vender a quien quiera comprar y pague. El Panhard M3 está en servicio desde 1971 y de él se han construido más de 4 000 ejemplares. Sirve en lugares tan dispares como puedan ser Iraq, Ruanda y Burkina Fasso.

Abajo: El VAP holandés YP-408 fue la espina dorsal del Ejército neerlandés hasta 1989, en que fue retirado del servicio excepto para misiones con la ONU. Estaba disponible en diversas variantes.





VAP soviéticos

Cuando, en los años 50, la Unión Soviética dio inicio a la gran expansión de sus fuerzas mecanizadas, intentó colocar sus divisiones acorazadas en un primer plano mediante la rápida producción de vehículos acorazados portapersonal de ruedas. Los primeros modelos salidos de las líneas de montaje fueron los BTR-152 y BTR-40 de finales de los años 40, que en realidad eran sólo camiones blindados y con unas prestaciones todoterreno bastante deficientes.

A finales de los años 50 comenzó a aparecer un gran número de BTR-60 en las divisiones de carros y de infantería mecanizada del Pacto de Varsovia. Las primeras versiones eran descubiertas, así como delicadas y difíciles de conducir, pero eran baratas y fáciles de producir. Debido a su tendencia a incendiarse al ser alcanzados, estos vehículos no eran populares entre los soldados soviéticos, que los bautizaron de el "ataúd" y se mostraron mucho más complacidos con los medios oruga BMP, que entraron en servicio a finales de los años 60.

348

CANADÁ/SUIZA

MOWAG Piranha

La serie de VAP 4 X 4, 6 X 6 y 8 X 8 **MOWAG Piranha** fue diseñada a finales de los años 60 por MOWAG como una iniciativa privada, y fue desarrollada sin apoyo gubernamental. Fue una apuesta coronada con éxito, pues el Gobierno canadiense adoptó el vehículo 6 X 6 como VAP normalizado para sus Fuerzas Armadas. Canadá utiliza tres versiones: el **Cougar** de 76 mm, equipado con la torre del carro británico Scorpion, el VAP **Grizzly**, con un arma de 12,7 mm, y el vehículo taller de recuperación **Husky**.

El Departamento de Defensa de Estados Unidos, impresionado por las prestaciones del Piranha, eligió el modelo 8 X 8 como **Light Armoured Vehicle** para el *US Marine Corps*. Éste dispone de una torre biplaza, equipada con un cañón de 25 mm y una ametralladora coaxial de 7,62 mm.

El casco del Piranha está hecho de acero, lo que proporciona a sus ocupantes protección contra el fuego de fusilería y la metralla. En la variante de seis ruedas, el conductor está en la parte delantera izquierda, con el jefe detrás y el motor a su derecha. Se accede al compartimiento de tropa a través de dos puertas en la parte trasera del casco. El vehículo es completamente anfibio y se impulsa por el agua mediante dos hélices.



Especificaciones

MOWAG Piranha Grizzly

Tipo: vehículo acorazado portapersonal 6 X 6 con tres tripulantes y ocho infantes
Peso: 10,5 toneladas
Armamento: una ametralladora M2 HB de 12,7 mm con 1 000 cartuchos y una coaxial C5A1 de 7,62 mm con 4 400 disparos
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 102 km/h; autonomía máxima 603 km
Planta motriz: un motor de gasóleo seis cilindros GM Detroit Diesel 6V-53T de 215 hp
Dimensiones: longitud 5,97 m; anchura 2,53 m; altura 2,53 m
Usuarios: Canadá y Estados Unidos

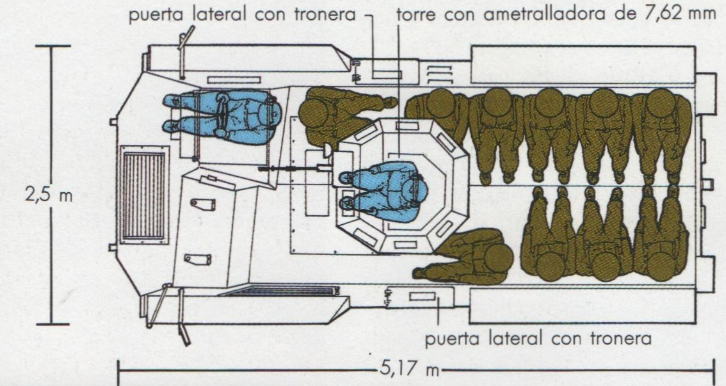
Derecha: A pesar de sus cajones externos y su imponente apariencia, el interior del Saxon dista mucho de ser espacioso. De todas formas, este vehículo puede albergar un pelotón completo de 10 hombres, además de la tripulación.

Abajo: Portugal produce su propio VAP, derivado de un diseño norteamericano y que incluso se ha exportado. El Chaimite V-200 monta dos ametralladoras de 7,62 mm, pero se le puede instalar una Browning de 12,7 mm.



Distribución interior

Los Saxon del Ejército británico difieren de los exportados en que tienen cajones externos y que carecen de puerta en el lado izquierdo del casco. Cada puerta tiene una tronera y una mirilla, y hay troneras adicionales a lo largo del casco.



El BTR-60 fue exportado a gran número de países del Tercer Mundo clientes de los soviéticos, pero este vehículo cobró nueva importancia cuando se precisaron fuerzas antiguerrilla de gran movilidad para patrullar las mortíferas carreteras de Afganistán.

El *US Army* se concentró, durante los años 50, en construir vehículos acorazados portapersonal oruga para apoyar la flota de carros de combate estacionada en Alemania Federal para contrarrestar las crecientes fuerzas del Pacto de Varsovia. Cuando, en los años 60, el presidente John F. Kennedy lanzó a Estados Unidos a una

349

UNIÓN SOVIÉTICA

BTR-80

A principios de los años 80, el Ejército soviético no estaba demasiado satisfecho con el BTR-70: la tropa tenía que desmontar por el techo, lo que la hacía muy vulnerable al fuego enemigo. Por otro lado, los dos motores de gasolina eran proclives a incendiarse.

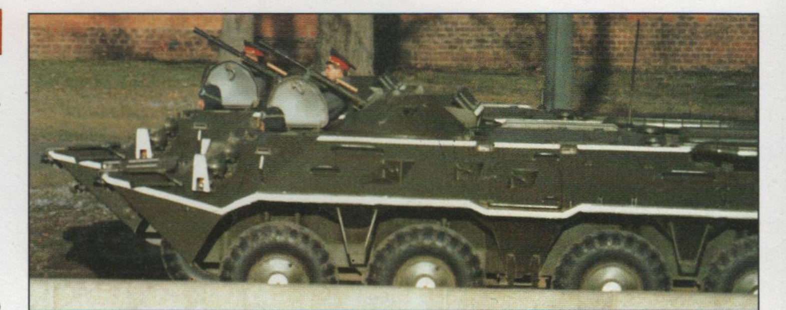
En un intento por solucionar estos problemas se diseñó el **BTR-80** (8 X 8). El concepto básico es el mismo que el del BTR-70 (que, a su vez, está fuertemente influido por el BTR-60BP), pero en lugar de los dos motores de gasolina se le ha instalado un único diesel de 260 hp. Otra característica referente a la seguridad incluye un sistema automático de extinción de incendios en el compartimiento del motor.

La torre es individual y lleva las mismas ametralladoras de 14,5 mm y 7,62 mm, si bien ahora disponen de una elevación máxima de 60°, comparados con los 30 del BTR-60BP.

Se ha incorporado una nueva trampilla entre los ejes segundo y tercero. La parte superior se abre hacia arriba, mientras que la inferior se pliega hacia abajo para actuar como estribo, lo que permite a la tropa abandonar el vehículo de forma mucho más rápida.

El BTR-80 es completamente anfibio, y está propulsado en el agua mediante un hidrorreactor montado en la parte trasera del casco.

Especificaciones
BTR-80



Tipo: vehículo acorazado portapersonal 8 X 8 con tres tripulantes y ocho infantes
Peso: 12 toneladas
Armamento: una ametralladora pesada KPV de 14,5 mm con 500 cartuchos y una coaxial PKT de 7,62 mm con 2 000 disparos
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 80 km/h; autonomía máxima 600 km
Planta motriz: un motor de gasóleo de 260 hp
Dimensiones: longitud 7,5 m; anchura 2,8 m; altura 2,32 m
Usuarios: Unión Soviética

350

ESTADOS UNIDOS

Cadillac Gage V-300 Commando

Aprovechando el éxito de sus anteriores modelos, Cadillac-Gage probó la aventura de fabricar un modelo 6 X 6, el **V-300 Commando**. El concurso promovido por el *US Marine Corps* para elegir un *Light Armoured Vehicle* aceleró su desarrollo. Cadillac Gage no consiguió el contrato, pero continuó el desarrollo y el vehículo ha sido ofrecido para la exportación.

El conductor se sienta en la parte delantera izquierda, con el motor a su derecha. Dicho motor está acoplado a una transmisión completamente automática, con cuatro marchas hacia adelante y una hacia atrás. Además de la trampilla del techo, el conductor dispone también de una pequeña trampilla en el lado izquierdo del casco.

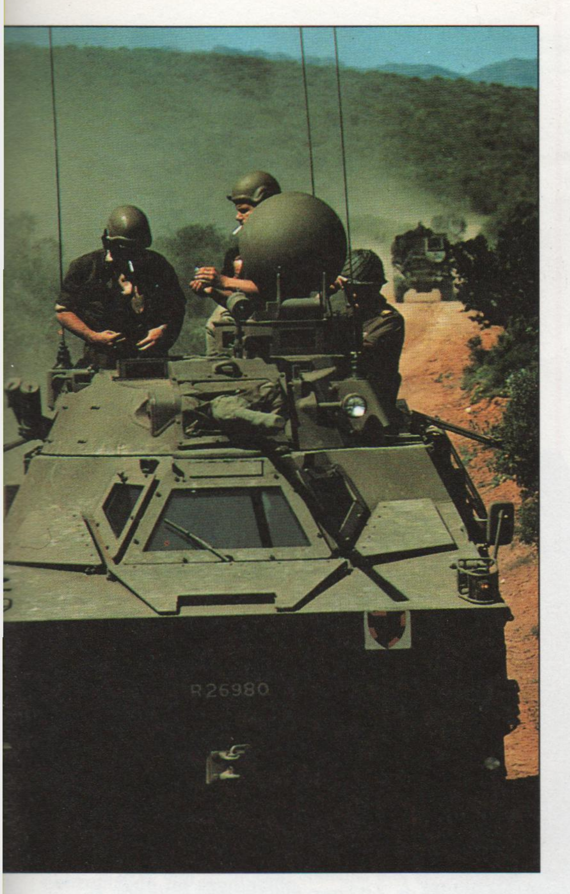
El compartimiento del personal se halla en la parte trasera del vehículo y se accede a él a través de dos puertas.

El V-300 es completamente anfibio, siendo propulsado en el agua por sus ruedas. Se le puede instalar una amplia variedad de armamento, incluida una torre biplaza armada con un cañón de 90 mm o uno de 76 mm o un Chain Gun de 25 mm, o bien una torre monoplaza dotada de un cañón de 20 mm; en todos los casos hay una ametralladora de 7,62 mm montada coaxialmente.

Especificaciones
Cadillac Gage V-300 Commando (con torre con ametralladora de 12,7 mm)



Tipo: vehículo acorazado portapersonal 6 X 6 con tres tripulantes y diez infantes
Peso: 14,5 toneladas
Armamento: una ametralladora pesada Browning de 12,7 mm y una polivalente FN Minimi de 7,62 mm en montaje antiaéreo
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 92 km/h; autonomía máxima 700 km
Planta motriz: un motor de gasóleo turboalimentado de ocho cilindros VT-504 de 270 hp
Dimensiones: longitud 6,4 m; anchura 2,54 m; altura 2,28 m
Usuarios: Kuwait y Panamá



cruzada para contener al comunismo en el Sudeste asiático, el *US Army* se encontró con que no tenía fuerzas ligeras capaces de operar en la jungla o dentro de ciudades. La Cadillac Gage Company de Michigan proporcionó el Commando V-100, que entró en servicio en 1964 y que pronto demostró su utilidad en Vietnam del Sur. Las unidades de la policía militar del *US Army* y del Ejército survietnamita, así como los pelotones de seguridad en bases de la *US Air Force*, utilizaron el Commando en las áreas urbanas de Vietnam del Sur.

Una sustitución del M113

Cuando se retiró del Sudeste asiático en 1975, el *US Army* volvió de nuevo su atención hacia la guerra mecanizada y comenzó a construir gran número de vehículos de combate de infantería Bradley a fin de remplazar sus VAP oruga M113. Los *Marines* no podían permitirse el nuevo Bradley y decidieron equiparse con vehículos blindados de ruedas. Se solicitaron alrededor de 700 *Light Armoured Vehicles* 25 (LAV-25), basados en el diseño del suizo MOWAG Piranha. El modelo básico está armado con el potente Chain Gun de 25 mm Hughes M242, tiene una velocidad máxima en carretera de 100 km/h y es completamente anfibio con sólo una pequeña preparación, un detalle fundamental para la fuerza anfibia de élite de Estados Unidos. El LAV-25 no está tan blindado como el Bradley, pero es ligero y fácilmente transportable.

Izquierda: Sudáfrica dispone de una nutrida flota de VAP de ruedas. Teniendo en cuenta los peculiares problemas de seguridad del país, el Ratel, con su fiabilidad y su gran autonomía, es una importante baza.

El soviético BTR-80 es el último derivado de la prolífica serie BTR. Sin embargo, es el primero de la familia que dispone de un único motor diesel, en lugar de los dos anteriore de gasolina.



351

ITALIA

OTO-Melara/Fiat Tipo 6614

Hace algunos años, Fiat y OTO-Melara diseñaron y construyeron algunos prototipos de un autoametralladora y de un VAP. El VAP se convirtió en el **Tipo 6614**.

El casco de acero del Tipo 6614 protege tanto a la tripulación como a la tropa que pueda transportar. Varía en espesor desde 6 hasta 8 mm, suficiente para resguardar del fuego de armas ligeras y de la metralla.

El conductor se sienta en la parte delantera del vehículo, en el lado izquierdo, con el motor colocado inmediatamente a la derecha. El compartimiento de tropa alberga 10 soldados, incluyendo el jefe. Se accede a él a través de puertas, colocadas a ambos lados del casco, o mediante una rampa asistida mecánicamente. Existe un total de 10 troneras, con una aspillera encima de cada una de ellas; cuatro se hallan a cada lado del casco y una en cada costado del portón.

Sobre el techo del compartimiento de personal hay una escotilla de dos hojas, que abren en direcciones opuestas. Más hacia el frente del vehículo está una cúpula como la del M-113, en la cual se halla instalada una ametralladora M2 HB de 12,7 mm.

El motor Fiat está acoplado a una caja de cambios manual con cinco marchas hacia adelante y una hacia atrás.

Especificaciones
OTO-Melara/Fiat Tipo 6614



Tipo: vehículo acorazado portapersonal 4 X 4 con un tripulante y diez infantes
Peso: 8,5 toneladas
Armamento: una ametralladora Browning de 12,7 mm
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 100 km/h; autonomía máxima 700 km
Planta motriz: un motor de gasóleo sobrealimentado Fiat Modelo 8062.24 de 160 hp
Dimensiones: longitud 5,86 m; anchura 2,5 m; altura del casco 1,78 m
Usuarios: Corea del Sur, Italia, Libia, Perú y Tunicia

352

GRAN BRETAÑA

GKN AT-105 Saxon

El **AT-105 Saxon** fue adoptado a fin de ofrecer protección, movilidad y potencia de fuego a las unidades de infantería no mecanizada destinadas a reforzar la OTAN.

Cada Saxon del Ejército británico transporta un pelotón completo de 10 hombres. Dispone de una cúpula fija para el jefe, en la cual se halla instalada una ametralladora L7 de 7,62 mm. El interior del vehículo es bastante espacioso, y hay gran cantidad de cajas de almacenamiento externas.

El vehículo está construido en su totalidad de acero, y es inmune a proyectiles de alta velocidad de 7,62 mm y a la onda expansiva de la explosión de una granada de artillería de 155 mm que cayera a 10 metros. El fondo del casco tiene forma de "V", lo que da cierta protección contras minas. Los ejes han sido montados fuera del blindaje a fin de reducir peso.

El espacioso compartimiento de tropa está equipado con dos hileras de asientos para acomodar al pelotón ordinario de ocho hombres.

Las variantes suministradas al Ejército británico incluyen un vehículo taller de recuperación con un cabrestante de 5 toneladas, que puede, mediante un aparejo adecuado, recuperar vehículos que pesen hasta 16 toneladas.

Especificaciones
GKN AT-105 Saxon



Tipo: vehículo acorazado portapersonal 4 X 4 con dos tripulantes y ocho infantes
Peso: 11,6 toneladas
Armamento: una ametralladora L7 de 7,62 mm
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 96 km/h; autonomía máxima 480 km
Planta motriz: un motor de gasóleo Bedford de seis cilindros que desarrolla 164 hp
Dimensiones: longitud 5,17 m; anchura 2,49 m; altura 2,63 m
Usuarios: Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Gran Bretaña, Kuwait, Malaisia, Nigeria y Omán



El Ejército británico, por motivos de coste, ha vuelto a utilizar VAP de ruedas, y ha equipado con el Saxon un total de 10 batallones basados en el Reino Unido, destinados a reforzar el *British Army of the Rhine* (BAOR). Del Saxon no se espera que lleve al combate un pelotón de infantería, sino que proporcione protección ligera durante las operaciones en el área situada justo detrás de primera línea. Pocos soldados británicos serán elogiosos con él, pues lo consideran pobremente blindado y poco espacioso.

Mientras que los ejércitos occidentales consideran al VAP de ruedas como un pariente pobre de un transporte acorazado de personal "de verdad", es decir, con orugas, la Fuerza de Defensa sudafricana se ha lanzado en brazos del vehículo de ruedas. El seco chaparral sudafricano requiere vehículos todo terreno realmente resistentes, así que la SADF desarrolló la familia de vehículos acorazados portapersonal Ratel a fin de poder lanzar veloces *raids* a través de la frontera contra las bases de las guerrillas de la SWAPO en Angola. También la Policía sudafricana ha realizado importantes inversiones en el VAP Casspir, resistente a las minas, para labores de seguridad interna. El Casspir, que tiene una gran luz sobre el suelo y chasis blindado, protege a sus ocupantes de las detonaciones de las minas.

La persistencia de las guerras de baja intensidad y los menguantes presupuestos de Defensa occidentales aseguran el auge de los VAP de ruedas. Los desarrollos en blindajes ligeros auguran su retorno junto al carro de combate en los principales ejércitos del mundo.

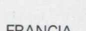
El último modelo de la serie BTR-60 fue el BTR-60PB, que se distingue fácilmente de sus predecesores por su torre, más grande y dotada de una ametralladora pesada de 12,7 mm y una coaxial de 7,62 mm.

Si bien parece más un camión de mudanzas que un VAP moderno, el Saxon sirve en gran número en el Ejército británico. No está previsto su empleo en operaciones de combate, sino sólo tras las líneas propias.



Comparación de combate

Estos dos VAP ejemplifican las soluciones dadas en el Este y el Oeste a un mismo problema de diseño. El OT-64 es un modelo único para un propósito específico, mientras que el VAB está disponible en 17 versiones diferentes para la exportación.



353 FRANCIA 

Renault VAB

Hace algunos años, el Ejército francés decidió dotar a sus regimientos de infantería de vehículos de transporte, tanto de orugas como de ruedas. En el primer caso, el vehículo elegido fue el AMX-10P, y en el segundo, el **VAB** (**Véhicle de l'Avant Blindé**). Se encargaron prototipos a Panhard y Renault, y fue esta última quien se hizo con el contrato, por un total de 4 000 ejemplares.

El VAB está en producción en dos variantes principales —4 X 4 y 6 X 6—, ofreciéndose cada una de ellas en diferentes modelos. El Ejército francés emplea únicamente el 4 X 4, que, si bien es más barato, tiene unas características inferiores.

El casco del VAB se obtiene por soldadura, con el conductor y el jefe situados delante (el jefe sirve la ametralladora de 7,62 mm montada en el techo). El compartimiento motor se halla justo detrás, con el de tropa en el extremo de popa, unido a la cabina por un pasillo. Los soldados entran y salen del vehículo a través de dos puertas traseras, y se sientan cinco a cada lado.

354 CHECOSLOVAQUIA/ POLONIA 

OT-64

En lugar de utilizar la serie de VAP de ruedas soviéticos BTR-60, Checoslovaquia y Polonia optaron por producir un modelo propio, el **OT-64**. La principal ventaja de este vehículo sobre su homólogo soviético es que está movido por un único motor diesel, en lugar de dos de gasolina. Esto le proporciona una autonomía mayor y reduce en gran manera el riesgo de incendio. Por otro lado, el compartimiento de tropa está completamente cerrado. En contrapartida, la relación peso-potencia es inferior a la del BTR.

El casco está construido en su totalidad de acero, lo que proporciona cierta protección contra el fuego de fusilería y la metralla, si bien el espesor máximo es de únicamente 10 mm.

El jefe y el conductor se sientan en la parte delantera del vehículo, con el motor situado inmediatamente detrás. El compartimiento de tropa se halla en la parte trasera, lo cual supone otra mejora sobre el BTR. Existen troneras en los laterales y en la parte posterior.

El OT-64 es completamente anfibio, propulsándose a través del agua mediante dos hélices instaladas bajo la parte trasera del casco. En el agua, la velocidad máxima es de 9 km/h. Todos los modelos disponen de sistemas de filtración NBQ, medios de visión nocturna y de un cabrestante montado en la parte delantera del casco.

El vehículo original, el **OT-64A** (conocido en Polonia como **SKOT**), estaba dotado en ocasiones de una única ametralladora de 7,62 mm montada en candelero. El **OT-64B** (o **SKOT-2**) tiene un plinto en el compartimiento del motor, en el cual se instala una ametralladora de 7,62 mm y, ocasionalmente, una de 12,7 mm. La torre del **OT-64C(1)** o **SKOT-2A** es idéntica a la del BTR-60PB. Se han visto montajes dobles de misiles contracarro "Sagger" en algunos ejemplares.

El **OT-64C(2)** o **SKOT-2AP** tiene una torre con un característico techo abombado. El armamento es el mismo que en el OT-64C(1), pero con una elevación de +89,5 grados, lo que permite al tirador hacer fuego contra helicópteros.

Todos los VAB franceses están dotados de equipo de filtración NBQ, así como de medios pasivos de visión nocturna para el jefe y el conductor. Se ofrecen instalaciones para una ametralladora de 12,7 mm y para un cañón de 20 mm. Es completamente anfibio.

El modelo básico ha sido adaptado para una gran variedad de cometidos: ambulancia, vehículo de seguridad interna, puesto de mando, medio de reparaciones, transporte de mortero de 81 mm, remolque de mortero de 120 mm, vehículo antiaéreo y plataforma contracarro.

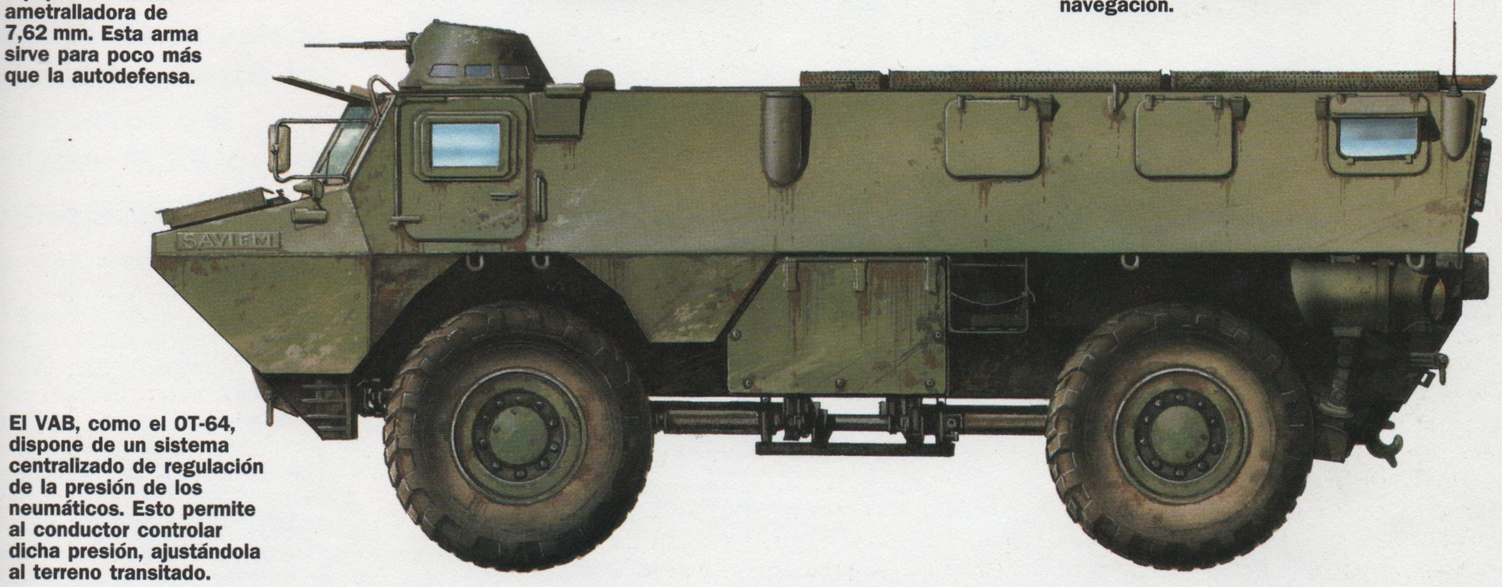
Especificaciones
Renault VAB 4 X 4

Tipo: vehículo acorazado portapersonal 4 X 4 con dos tripulantes y diez infantes
Peso: 13 toneladas
Armamento: una ametralladora de 7,62 mm
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 92 km/h; autonomía máxima 1 000 km
Planta motriz: un motor de gasóleo de seis cilindros MAN de 235 hp
Dimensiones: longitud 5,98 m; anchura 2,49 m; altura 2,06 m
Usuarios: Costa de Marfil, Chipre, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Líbano, Mauricio, Marruecos, Omán y Qatar

El VAB de serie tiene una torre monoplaza equipada con una ametralladora de 7,62 mm. Esta arma sirve para poco más que la autodefensa.

El compartimiento del casco alberga hasta 10 soldados con una relativa comodidad. El acceso se hace a través de dos puertas traseras.

El VAB es completamente anfibio y está propulsado por dos hidrorreactores, cada uno de ellos con un pequeño timón. En la parte delantera del casco hay un tablero de navegación.



El VAB, como el OT-64, dispone de un sistema centralizado de regulación de la presión de los neumáticos. Esto permite al conductor controlar dicha presión, ajustándola al terreno transitado.

Especificaciones
OT-64C(1)

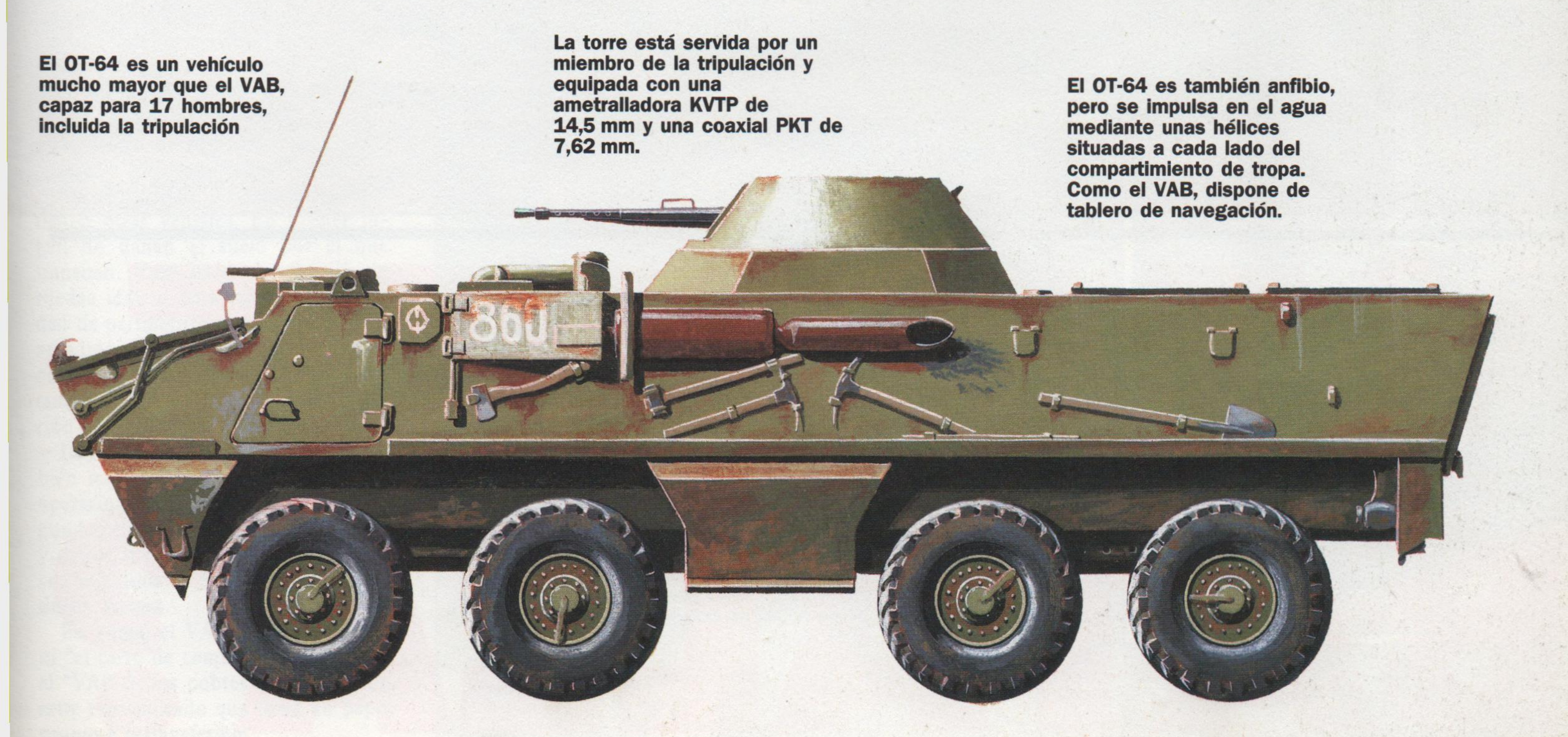
Tipo: vehículo acorazado portapersonal 8 X 8 con dos tripulantes y 15 infantes
Peso: 14,5 toneladas
Armamento: una ametralladora pesada de 14,5 mm con 500 cartuchos y una coaxial de 7,62 mm con 2 000 disparos
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 94 km/h; autonomía máxima 710 km
Planta motriz: un motor de gasóleo de ocho cilindros Tatra 928-18 de 180 hp
Dimensiones: longitud 7,44 m; anchura 2,55 m; altura 2,06 m
Usuarios: Checoslovaquia, Hungría, India, Iraq, Libia, Marruecos, Polonia, Siria, Sudán y Uganda

Diseñado y construido conjuntamente por Polonia y Checoslovaquia, el OT-64 utiliza muchos componentes de los camiones Tatra y del autoametralladora BRDM-2.

El OT-64 es un vehículo mucho mayor que el VAB, capaz para 17 hombres, incluida la tripulación

La torre está servida por un miembro de la tripulación y equipada con una ametralladora KVTP de 14,5 mm y una coaxial PKT de 7,62 mm.

El OT-64 es también anfibio, pero se impulsa en el agua mediante unas hélices situadas a cada lado del compartimiento de tropa. Como el VAB, dispone de tablero de navegación.





GNK fabricó el Saxon para el Ejército británico y ha adaptado el vehículo básico a diversos cometidos, incluido este modelo de seguridad interna dotado de cámara externa de TV, faros de alta potencia y pantallas antidisturbios.

¿TAXI DE BATALLA?

Operaciones de largo alcance

Una gran autonomía y una elevada fiabilidad mecánica hacen del VAP de ruedas el vehículo ideal para operaciones a gran distancia. Sus mayores partidarios son los sudafricanos, que emplean medios Ratel y Casspir. La Legión Extranjera francesa, habituada a operar con largas líneas de comunicación, confía en vehículos que puedan cubrir distancias extremadamente largas sin necesidad de repostar (comparemos la autonomía de 1000 km del VAB con la de 480 km del Saxon, por ejemplo). Algunos vehículos alemanes, como el Condor y el Fuchs, han sido diseñados pensando en la gran autonomía. Hasta la fecha no han sido utilizados en operaciones, pero este tipo de vehículos puede ser muy útil en cualquier futuro conflicto.

El VAP de ruedas, más barato, simple y versátil que su contrapartida de orugas, ha alcanzado una gran difusión, y opera desde las calles de nuestras ciudades hasta los desiertos del Tercer Mundo.

La guerra de alta intensidad y elevado nivel tecnológico que amenazó a Europa durante 40 años hacía evidente la necesidad de VAP todoterreno y fuertemente acorazados que pudieran avanzar junto a los carros de combate. Pero a menudo los estrategas militares se obsesionan con necesidades de la Defensa e ignoran otros aspectos, de menor intensidad. Ésta fue la tendencia en Occidente, y parece que aún continúa. En algunos casos, el VAP oruga es un lujo inalcanzable o, simplemente, el vehículo equivocado.

Una de las ventajas del VAP de ruedas es su versatilidad. Puede enviársele a cualquier sitio por donde circulen automóviles, lo que no se puede decir de su rival de orugas. Por otro lado, la aparición de un vehículo oruga que se parezca, aunque remotamente, a un carro de combate en un área como el Ulster puede llevar a la opinión pública a pensar que se han enviado carros a sofocar los disturbios, alarma que se reflejaría sin duda en las páginas de la Prensa, que considera carro de combate ("tanque") a cualquier cosa con orugas.

En el aspecto militar, las ruedas tienen otras ventajas. En primer lugar, no dañan el suelo por el que transitan. Esto hace al vehículo de ruedas idóneo para tareas de seguridad de perímetro y para la defensa de aeródromos: conducir un vehículo oruga por una pista de despegue ciertamente no granjeará para uno el cariño de los pilotos de los aviones.

Los vehículos de ruedas son también más prácticos que los oruga en operaciones de largo alcance: los segundos tienen una autonomía menor y deben ir acompañados de numerosos vehículos de apoyo por si se producen averías.

En suma, el VAP de ruedas no es ni "el carro de combate del pobre" ni el "VAP de los pobres". Es un medio muy especializado que tiene un papel propio e intransferible.



Una unidad de VAB del Ejército francés desfila por los Campos Elíseos. Cada vehículo viene equipado de origen con medios de visión nocturna y sistemas de filtrado NBQ.



Seguridad interna

Aparte de los Land Rover blindados, de color gris, que utiliza el *Royal Ulster Constabulary*, una de las imágenes más comunes en las calles de Irlanda del Norte es el "Pig" o, como se llama en realidad, el Camión Acorazado 4 X 4 de 1 Tonelada Humber FV-611. Había sido retirado del servicio en 1960, pero al estallar el conflicto intestino en agosto de 1969 encontró un nuevo papel como vehículo de seguridad interna. Esto sólo requirió cambios menores, como el añadido de planchas blindadas para detener balas que pudieran atravesar el suelo del vehículo y alcanzaran en las piernas a los soldados del interior. El blindaje del vehículo fue mejorado para resistir proyectiles de 7,62 mm.

Otros fabricantes de vehículos ofrecen sus modelos básicos para cometidos de seguridad interna, normalmente añadiendo extras opcionales.

Arriba: El "Pig" entró en servicio en los años 50 y fue reclamado por el Ejército cuando estallaron los "Disturbios" del Ulster en 1969.

Abajo: Se probaron varias formas de modificar el "Pig" a fin de adaptarlo a su nuevo papel en el Ulster. Entre ellas estaba un cañón de agua.





El belga SIBMAS ha sido diseñado para aceptar una gran variedad de torres y sistemas de armas, desde un cañón contracarro de 105 mm hasta una ametralladora polivalente de 7,62 mm.



Las necesidades de defensa canadienses varían desde su compromiso en el Frente Central de la OTAN hasta la defensa de los vastos espacios del propio territorio de Canadá. En un área como esta, los VAP de ruedas como el Grizzly son la opción más viable.

BTR-60PA y BTR-60PB

No todos los vehículos militares importantes son máquinas de guerra sofisticadas y carísimas. Los de la serie BTR-60 son unos medios muy simples, sin refinamientos y con muy pocas concesiones a la comodidad de la tripulación. Pese a tratarse de un veterano diseño que no aportó innovaciones técnicas ni tácticas, es quizá el más importante de los VAP en servicio hoy día.

El BTR apareció en 1960, y fue visto en público por primera vez en el desfile de noviembre de 1961 en Moscú. La versión original, denominada BTR-60P, era un vehículo descubierto, con asientos a través como si se tratase de un autobús. Pronto fue remplazado por el BTR-60PA (en la ilustración de la derecha), dotado de una ametralladora PBK y chasis cerrado, obteniéndose así una sustancial mejora en la protección de la tripulación y de la tropa transportada. La principal variante ha sido la BTR-60PB, ilustrado abajo.

Cada variante ha sido desarrollada en diversos modelos dedicados a tareas especializadas. El BTR-60P puede convertirse en un modelo de mando, conocido como BTR-60PU, y del mismo modo el BTR-60PA se puede transformar en el BTR-60PU-12. Existen otros modelos en servicio, incluidos los de control aéreo avanzado y de radio.

La serie BTR todavía está en evolución. El vehículo más reciente es el BTR-80, que representa una mejora sustancial respecto de sus predecesores, tanto en fiabilidad como en seguridad para la tripulación.

Para un país como la Unión Soviética, con unos necesidades defensivas inmensas, la ventaja económica de emplear gran número de VAP de ruedas compensa en mucho cualquier desventaja táctica que estos conlleven. Si bien en la actualidad se trata de una hipótesis muy improbable, el *US Army* estima que sólo un 10 por ciento del territorio europeo está vedado al paso de los VAP de ruedas.

BTR-60PA

BTR-60PB
El BTR-60PB consiste esencialmente en un BTR-60PA dotado de una torre con ametralladoras, y con los visores del jefe y el conductor mejoradas. La torre es la misma que la del BRDM-2. Se trata de una torre monoplaza armada con una ametralladora pesada KPV de 14,5 mm y una ametralladora PKT de 7,62 mm montada coaxialmente. La dotación de munición es de 500 disparos para la primera y de 2 000 para la segunda. La torre puede girar los 360°, accionada manualmente, y la elevación del armamento, también manual, va de -5 a +30 grados. Las mejoras en los visores consisten en la sustitución de los bloques de visión de las trampillas del conductor y el jefe por periscopios de un aumento montados en el techo.



BTR-60PB

Tripulación
El BTR-60 lleva dos tripulantes: jefe y conductor. El BTR-60PB transporta en ocasiones un tercer tripulante, destinado a servir el arma. Con el BTR-60PA no se produce este caso.

Infrarrojos
Dada la veteranía del BTR-60, no sorprende que entre su dotación de serie figure un sistema de visión nocturna por infrarrojos. El sistema utilizado por el conductor es el TVN-2B, con un radio operativo de 60 metros, mientras que el jefe emplea el TKN-1, con un alcance de 250 a 300 metros. El vehículo dispone de luces de conducción infrarrojas, y el proyector ordinario, que es servido por el jefe, puede ser utilizado en modo infrarrojo. La mayor desventaja de los infrarrojos es que son fácilmente detectables.

Capacidad anfibia
La totalidad de los BTR son completamente anfibios. En el agua, el BTR-60 se propulsa a una velocidad de 10 km/h mediante un gran hidrorreactor montado en el eje del vehículo, en la parte trasera. En el casco hay una bomba de achique, y en la parte delantera, con su forma hidrodinámica, un tablero de navegación suminsitra estabilidad en el agua. Si bien es utilizado por la Infantería de Marina soviética, el BTR-60 sólo puede navegar con olas de 60 cm, cifra muy inferior a los cuatro metros que pueden capear los AAAV-7 del *USMC*.

Autonomía y prestaciones
Todos los BTR-60 están equipados con el mismo tipo de motor, de modo que sus prestaciones son muy similares. La velocidad máxima en carretera es de 80 km/h. Sus depósitos de combustible son sorprendentemente pequeños, con una capacidad de sólo 290 litros, que conceden una autonomía de 500 kilómetros.

Neumáticos
Los ocho neumáticos, de 13,00 X 18, están rellenos de gomaespuma y han sido diseñados para poder marchar desinflados, lo que compensa su vulnerabilidad al fuego de fusilería y a la metralla. El conductor controla un sistema centralizado de regulación de la presión de los neumáticos.



Trampillas
Se monta y desmonta del vehículo a través de trampillas en el techo. Esto represente una importante desventaja táctica. Es muy lento y peligroso para la tropa, que debe exponerse al fuego de fusilería, sin mencionar el riesgo de accidentes que supone el saltar de un vehículo en marcha. Los soviéticos aceptan un tres por ciento de bajas en sus ejercicios de entrenamiento, es decir, sin nadie que abra fuego contra sus tropas.



Protección NBQ
Al contrario que su predecesor, el BTR-60P, que era descubierto, el BTR-60PA dispone de un excelente sistema de protección colectiva NBQ. La ventaja de dicho sistema consiste en que sus ocupantes respiran el aire limpio del interior del vehículo, de modo que no es necesaria la utilización de voluminosas y agotadoras máscaras NBQ.

Armamento
No parece que exista un armamento normalizado para el BTR-60PA. El vehículo de la ilustración monta una ametralladora PBK de 7,62 mm. Sin embargo, se han visto modelos con una ametrallladora DShK de 12,7 mm, bien en el mismo lugar o en la parte delantera del vehículo, en el centro. Además, no es raro encontrar ametralladoras adicionales de 7,62 mm instaladas a ambos lados del montaje principal.


Troneras
Cuando se dispara desde el interior del vehículo no se puede apuntar muy bien, pero parece que ello tiene un buen efecto supresivo. El BTR-60PA dispone de tres troneras a cada lado para que la tropa transportada pueda disparar desde el interior.
Compartimiento de tropa
Las concesiones a la comodidad son pocas en el BTR-60. En el interior cabe un máximo de 16 hombres, si bien el número usual es de 12. Se sientan en bancos de madera situados a lo largo del vehículo. No se trata de un asiento demasiado confortable, y cuando el BTR se mueve a toda velocidad campo traviesa, el bamboleo es muy fuerte, y el resultado, una experiencia poco placentera.
Motores
La planta motriz es interesante, pues el vehículo está propulsado, no por uno, sino por dos motores. El motor GAZ-49B, de seis cilindros en línea, de gasolina y refrigerado por agua, desarrolla 90 hp a 3 400 rpm. Cada motor actúa sobre dos ejes emparejados: 1 y 3, y 2 y 4. La caja de cambios, manual, tiene cuatro velocidades hacia adelante y una hacia atrás. El mayor inconveniente es el uso de gasolina como combustible. Si el casco es penetrado, el vehículo es extremadamente propenso a incendiarse, una experiencia nada agradable para la tripulación.
Blindaje
Para que su peso no sea excesivo, el BTR-60PA tiene un blindaje algo somero. El mayor espesor se da en la parte baja del frontal y es de sólo 9 mm; en la parte más delgada es de 5 mm. La experiencia de Afganistán demostró que en áreas no balísticas el uso de acero de baja de calidad acarrea una vulnerabilidad real. El impacto de una bala 7,62 mm en el arco de la rueda frontal no sólo pinchaba el neumático, sino que también podía perforar el casco y alcanzar al conductor.
Tony Bryan.





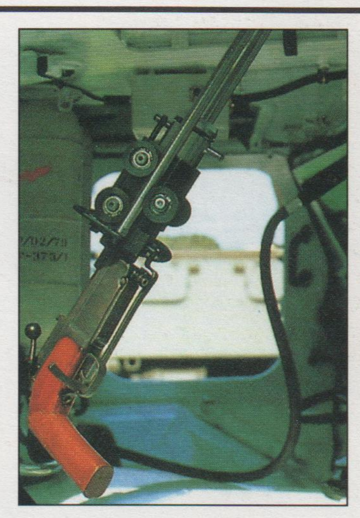
Izquierda: El Saxon es utilizado por la infantería asignada a la OTAN pero basada en Gran Bretaña. No está diseñado para la batalla, pero ofrece mejor protección que un camión.

Arriba: Utilizado como escolta en Vietnam a finales de los años 60, el Cadillac-Gage V-100 estaba armado con dos ametralladoras M73 de 7,62 mm en una torre monoplaza.

Misiones de retaguardia y defensa de bases

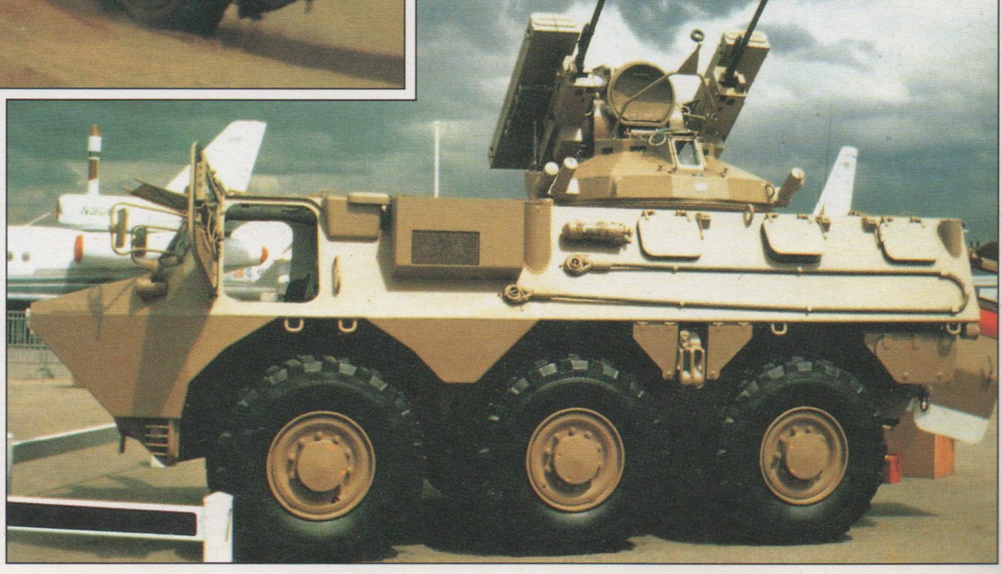
Varios de los ejércitos importantes cuyas tropas de primera línea están equipadas con los mas modernos VAP oruga disponen también de una cantidad importante de VAP de ruedas. El Ejército británico tiene para sus fuerzas de combate el FV-432 y el Warrior, pero ha equipado sus divisiones de infantería con el Saxon, un VAP de cuatro



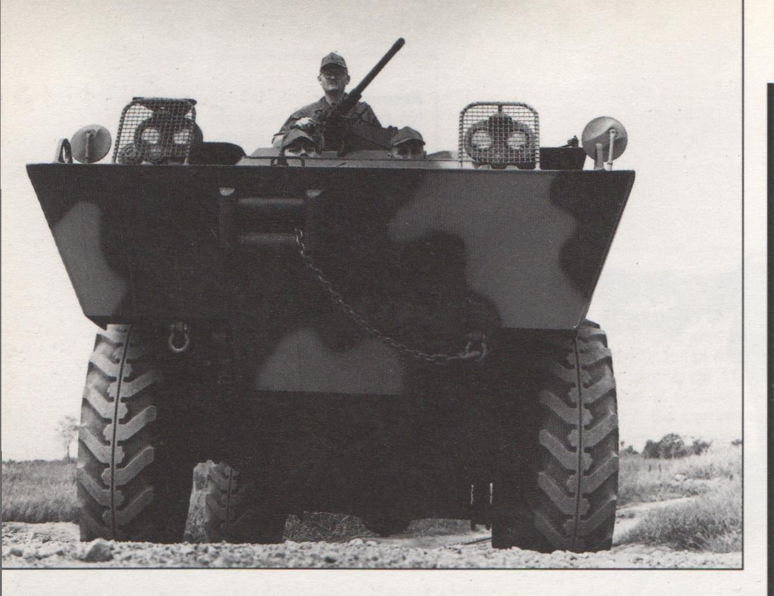


Izquierda: El lanzagranadas del VAB de seguridad interna puede disparar granadas lacrimógenas o de otro tipo hasta distancias de 200 metros. Esta variante es sólo uno de los 17 casos derivados del VAB básico.

Arriba: El vehículo de combate VAB está armado con un cañón GIAT CS-90 F4 de 90 mm, que está considerado el cañón de ese calibre más potente del momento. Su fabricante asegura que la velocidad inicial del proyectil flecha es de 1 275 metros por segundo. La torre dispone de un sistema de recarga automática de 32 disparos.



Derecha: El Véhicule Blindé de Défense Anti-Aérienne dispone de tres montajes diferentes para su cometido antiaéreo: una torre con dos cañones de 23 mm y dos lanzamisiles triples; una torre con dos cañones de 20 mm; y una variante con sólo dos lanzamisiles triples. El vehículo de la ilustración es el ESD TA-23, con seis misiles Mistral y dos cañones de 23 mm.



Cadillac-Gage desarrolló el V-100, básico en una completa familia de vehículos. Ésta ha conseguido una gran aceptación, pues se han vendido más de 3 000 ejemplares.

ruedas. Este feo y desgarbado vehículo no está propiamente acorazado, pero al menos protege contra el fuego de armas portátiles. Del mismo modo, los franceses disponen de VAP orugas como el AMX-10P o el más viejo AMX VCI, pero emplean VAP de ruedas para otras operaciones. Las fuerzas norteamericanas en Vietnam usaron el Cadillac Gage Commando V-100 en misiones de defensa de bases y hoy utilizan el Dragon 300.

Vehículos del Tercer Mundo

Su economía, facilidad de fabricación y sencillez mecánica hacen del VAP de ruedas un vehículo idóneo para países del Tercer Mundo y América del Sur. Las operaciones de baja intensidad en las que participan sus mal equipados ejércitos de remplazo no precisan las cualidades

Engesa EE-11

El EE-11 Urutu tiene una tripulación de dos hombres y puede llevar 12 soldados pertrechados. Su armamento básico es una ametralladora Browning de 12,7 mm.



Cometidos diversos

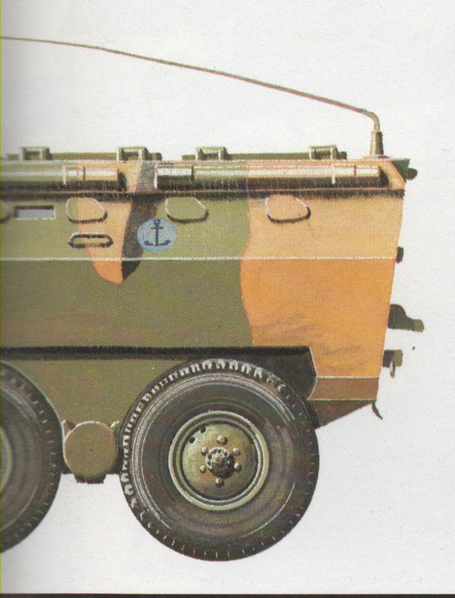
n esencia, uno de estos VAP es una caja metálica con n motor y cierto número de ruedas. Su sencillez hace de l un transporte muy versátil, y cualquier medio que uede llevar soldados puede ser utilizado en otros apeles. La conversión más sencilla es la de un vehículo e transporte de tropas en una ambulancia blindada. Es e sentido común táctico y logístico tener las ambulancias del mismo tipo que los VAP. A menudo, la transformación se reduce a sustituir los bancos para la tropa por camillas, si bien los vehículos más sofisticados tienen el techo más alto para facilitar el trabajo de los enfermeros. Cambios ya más complicados son a vehículo contracarro, dotado de cañones de 75, 90 o 105 mm, o bien de misiles; vehículos antiaéreos, dotados bien de misiles, bien de cañones; y medios especializados para ingenieros zapadores o de transmisiones, y para el reconocimiento químico.

El VAB básico, utilizado por el Ejército francés, es el 4 x 4, que aquí vemos en servicio con el contingente francés de la UNIFIL (fuerza interina de la ONU en Líbano). Es anfibio, aeroportable y tiene neumáticos a prueba de pinchazos.

todoterreno del VAP oruga. En varios de estos países en vías de desarrollo, algunas empresas han puesto un pie en el mercado internacional de armamento, como la chilena Cardoen y la brasileña ENGESA. Ambas firmas han vendido armas a Iraq: ENGESA le ha sumisnistrando el VAP de ruedas EE-11.



Derecha: Los más de 3.000 Urutu fabricados han sido adaptados para llevar una gran variedad de sistemas de armas. Este modelo está equipado con un lanzamisiles contracarro Euromissile Milan, así como con una ametralladora de 7,62 mm.



Izquierda: El EE-11 Urutu se ha vendido muy bien, y uno de sus usuarios es Iraq. Existe una completa gama de derivados, desde modelos ambulancia hasta medios antiaéreos.



Derecha: El SIBMAS fue diseñado por la industria privada, y hasta la fecha su mayor éxito de exportación han sido los 186 vehículos vendidos a Malaisia. La mayoría de ellos están armados con el cañón Cockerill Mk III de 90 mm.

Abajo: El VAB VCI T25 es un sistema de armas muy avanzado. La torre biplaza, movida eléctricamente, dispone de visores diurnos/ nocturnos y está armada con un cañón automático de 25 mm, con una ametralladora coaxial de 7,62 mm. El vehículo tiene una protección NBQ y es anfibio.

Derecha: El VAB puede ser equipado con misiles Milan, HOT o TOW tanto en sus versiones 4 X 4 como 6 X 6. En la imagen, un VAB 4 X 4 del Ejército francés dispara un misil HOT, un arma excelente, con un alcance de más de 4 000 metros. El misil puede ser cargado y controlado desde el interior.



Abajo: La logística del campo de batalla reclama una ambulancia acorazada para el apoyo de las tropas combatientes. Su espacioso casco hace del VAB hace una elección ovbia para este papel, pues permite a los sanitarios administrar los primeros auxilios antes de que el herido llegue al hospital de sangre.



EL "PIG" EN ACCIÓN



El "Pig" no es el único vehículo militar que ha entrado en servicio en el Ulster. En un primer momento fue utilizado el Saracen, si bien su ametralladora Browning de 7,62 mm era excesiva para las misiones de seguridad interna.

Tras 20 años en Irlanda del Norte, el Ejército británico sigue confiando en el mismo vehículo, el Humber 611. Feo y difícil de gobernar, se le conoce como "Pig" (cerdo).

"Es duro de conducir, tiene mala visibilidad y es muy incómodo, y por esto se le bautizó «Pig»." De este modo resume un oficial británico su opinión sobre el VAP Humber/GKN Sankey FV-611.

"El «Pig» es perfecto para llevar la tropa de un punto a otro, para bloquear una calle durante una algarada y para otras tareas de seguridad interna, pero como vehículo de persecución, olvídalo."

Pese a todos sus defectos, que son muchos, el soldadito inglés adoraba al "Pig" porque también tenía sus cosas buenas: protegía de ladrillos, cócteles Molotov y las balas de los francotiradores. Si el "Pig" te devolvía entero a la base, la incomodidad del viaje se daba por bien empleada.

En 1969, el "PiG" fue declarado obsoleto por el Ejército británico, pues entraba en servicio el nuevo VAP FV-432, y muchos "Pig" fueron condenados al desguace o se vendieron a otros ejércitos. Pero cuando comenzaron a llover ladrillos y cócteles Molotov sobre los soldados británicos enviados a Irlanda del Norte, de inmediato se apreció la necesidad de algún medio acorazado que mantuviese la tasa de bajas dentro de un límite. Pero tanto los generales como Witehall consideraban políticamente inaceptable desplegar

Izquierda: El "Pig" ha demostrado miles de veces su utilidad en Irlanda del Norte, como por ejemplo en este caso, durante unos disturbios en Portadown. El soldado del extremo izquierdo está armado con un fusil M-16.

los FV-432, pues ello hubiera evocado a los carros soviéticos avanzando por Praga.

Pero, de un día a otro el "Pig" volvió a caer en gracia, y los vehículos excedentes emergieron de los parques de automovilismo. Algunos llegaron a ser readquiridos por sus nuevos propietarios. Al comienzo de "los disturbios", los "Pig" fueron enviados directamente de los depósitos a las agobiadas unidades de Belfast y Londonderry, por gentileza de los transbordadores del mar de Irlanda; no había tiempo para modificaciones especializadas de seguridad interna.

"Pig del Kremlin"

A los pocos meses del despliegue de las primeras tropas británicas, la violencia entre las comunidades originó una escalada incontrolada, y el Ejército tuvo que afrontar la nueva situación. La misión de los primeros "Pig" consistía únicamente en proteger a las tropas de los alborotadores, pero cuando el IRA Provisional y los grupos terroristas protestantes consiguieron armas pesadas y utilizaron tácticas más sofisticadas, el Ejército tuvo que modificar a sus "Pig" para enfrentarse a cada una de las nuevas amenazas.

En 1972 se inició la operación "Bracelet" para aumentar el blindaje de la flota de 500 "Pig" en Irlanda del Norte y mejorar las puertas traseras, los bloques de visión y la suspensión. Posteriormente, cuando se añadieron paneles de tela metálica como protección contra los lanzacohetes RPG-7 suministrados por Libia, los vehículos modificados fueron bautizados "Pig del Kremlin". Los parachoques reforzados para la eliminación de barricadas y las telas metálicas sobre el parabrisas del conductor se convirtieron en características habituales.

Los *Royal Electrical and Mechanical Engineers* desarrollaron en sus talleres de Irlanda del Norte una serie de versiones especializadas. Además de vehículos de mando, ambulancias y medios especializados para la desactivación de bombas, aparecieron modelos para el control de disturbios. Como era de prever, una versión equipada con un cañón de agua para arrojar sobre la multitud tinte coloreado fue apodada la "Chorreante" por los soldados británicos. Un "Pig" con una trampilla especial sobre el techo que permitía a un soldado permanecer con el torso fuera del vehículo, protegido por una pantalla de Perspex, fue bautizado "Holy Pig" (santo cerdo) por ser parecido a un púlpito.

"Cerdo Volador"

La más famosa versión del vehículo fue apodada "Flying Pig" (cerdo volador) por las pantallas de tela metálica de 3 metros de largo, similares a unas alas, que tenía abisagradas en los laterales. Tales pantallas tenían un bisel en la parte superior para suministrar cierta protección por arriba, y se colocó una plancha protectora en la parte trasera del vehículo a fin de detener los ladrillos, bombas de gasolina o proyectiles dirigidos contra los pies de los soldados situados tras él.

Durante los disturbios, el "Flying Pig", con sus pantallas abiertas, podía servir para bloquear calles o como parapeto para la tropa si la lluvia de piedras era demasiado copiosa. Si el Ejército decidía que ya había bastante, el "Cerdo Volador" se utilizaba como base móvil de escuadras de intervención que surgían de él para arrestar a los revoltosos. En situaciones extremas, se podían disparar balas de goma desde detrás de las pantallas a fin de hacer retroceder a los manifestantes que se acercaban demasiado.

Más que cualquier otra cosa, el "Flying Pig" fue un importante estímulo moral para las tropas británicas que se enfrentaban a los amotinados. Su presencia aseguraba en todo momento una protección contra piedras y ladrillos, y si el IRA intentaba apoyar a los manifestantes con fuego de francotirador, entonces el resistente blindaje del "Pig" suministraba un seguro refugio.

Al ser un derivado de un vehículo comercial, el "Pig" era un híbrido y muy difícil de conducir. "Se bamboleaba como él sólo podía hacerlo, y tenía tendencia a derrapar cuando iba a gran velocidad —decía un conductor—. Parecía que estuvieses al timón de un barco, y tardaba horas en responder." En el denso tráfico de las horas punta del Ulster, el conductor apenas podía ver nada cuando se cerraban las trampillas, pero siempre es mejor darse un topetazo que te disparen. En una ocasion, una activista disparó a un soldado a través de una trampilla lateral de un "Pig" que se había detenido en un semáforo. Un pelotón completo de ocho hombres podía hacinarse en el interior de un "Pig" para patrullar las calles de Irlanda del Norte, y los soldados debían estar en constante alerta por si debían saltar del vehículo en caso de meterse en algún tumulto.

El "Pig" fue reforzado para resistir las balas de 7,62 mm. Así protegía a la tropa mientras circulaba y le brindaba apoyo cuando patrullaba las calles.

Si a los "malos" del lugar les daba por animar la situación, la primera tarea cuando se salía del vehículo era la defensa del perímetro. Una vez cada posible posición de francotirador había sido cubierta por un soldado, entonces el pelotón podía dedicarse a su tarea: responder al fuego, establecer un control de carretera, registrar una casa en busca de armas, enfrentarse a una algarada, demoler una barricada o rescatar un gato de un árbol. Cada compañía del Ejército guardaba siempre un par de "Pig" en reserva para trasladar la fuerza de intervención rápida en caso de que ésta debiese hacer frente a una emergencia, si bien algunos cínicos comentaban que en un "Pig" no se podía ir rápidamente a ninguna parte. Cuando los "disturbios" de Irlanda del Norte entraron en su tercera década, los días del "Pig" estaban contados.



La función del BTR, como la de cualquier otro VAP, es la de llevar los infantes hasta su objetivo. Una vez allí, la calidad, el número y el valor de los soldados decidirá la batalla.

LA HORA DE LOS BTR

El Ejército soviético tiene la mayor flota de VAP de ruedas del mundo. Divisiones enteras están equipadas con los BTR-60, 70 y 80, pero, ¿cómo utiliza este vasto arsenal y qué tácticas emplea?

Si se les compara con los VAP oruga, los VAP de ruedas son más baratos, gastan menos combustible, duran más, necesitan menos mantenimiento y pasan más tiempo entre revisión y revisión. Los VAP de ruedas pueden operar con los neumáticos deshinchados, mientras que un VAP oruga queda inmovilizado si pierde una cadena. Los vehículos de ruedas no dañan las carreteras por las que transitan y avanzan más rápido por ellas que sus rivales oruga. Son más ligeros, de forma que pueden cruzar incluso por puentes pequeños. Hasta hace poco, el Ejército soviético se preparaba para librar en Europa su próxima guerra, y sólo un 10 por ciento del territorio europeo es inaccesible a vehículos de ruedas. Así las cosas, la cuestión no está tanto en preguntarse por la validez de los VAP de ruedas, sino por la de los medios oruga.

De hecho, los soviéticos disponen de grandes cantidades de VAP de ruedas, más que de BMP (sus VAP oruga). Hacen poca distinción en el empleo táctico de los dos tipos de vehículos, si bien, tanto por razones logísticas como prácticas, agrupan su material de ruedas, como artillería remolcada y demás, en las llamadas "divisiones sobre ruedas". Éstas acostumbran a ser fuerzas de segunda línea.

Cualquier operación táctica soviética es, en esencia, un asunto de interacción entre armas. La infantería no operará sin carros, artillería y la completa gama de armas de apoyo. La doctrina soviética hace hincapié en todo momento en las operaciones ofensivas y contempla cualquier fase defensiva como meramente una pausa en las operaciones.

La forma de ataque favorita es conocida como "batalla de encuentro": cuando una fuerza soviética que avanza encuentra una fuerza avanzada enemiga, es decir, una que no está preparada ni atrincherada. Por ejemplo, una fuerza soviética puede estar desplazándose a fin de contratacar una formación enemiga que está penetrando. Estas tácticas no se aplican únicamente en el Ejército soviético, sino que han sido enseñadas a muchos otros ejércitos de todo el mundo.

LA HORA DE LOS BTR



***Izquierda:* El BMR-2 se utiliza para recoger información vital sobre el enemigo, en la que el comandante basará sus tácticas. La viabilidad de un plan depende de la calidad de la información previa.**

***Abajo:* Unos infantes desmontan de un BTR. Un defecto importante de este vehículo es que las tropas deben salir por el techo, exponiéndose así al fuego enemigo.**

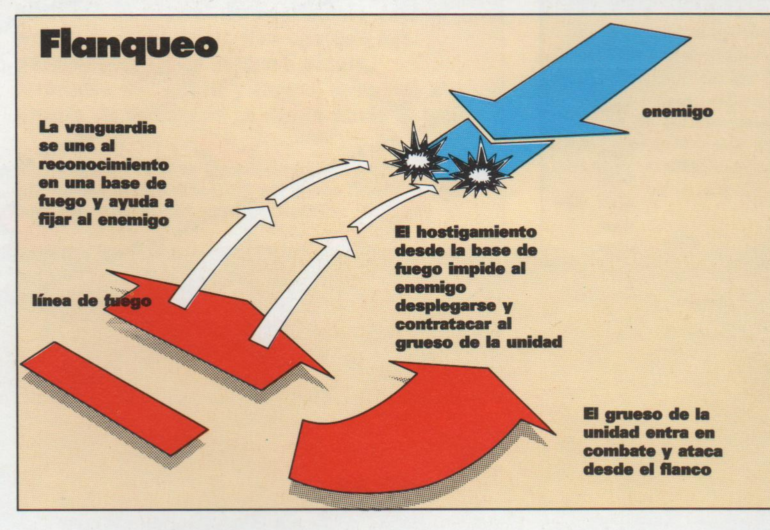


1 Fijación

Cuando una fuerza soviética está avanzando, debe disponer de reconocimiento en vanguardia a fin de comprobar rutas para el grueso de la unidad y, si es posible, descubrir posibles rutas del enemigo. Cuando el equipo de reconocimiento entre en contacto con dicho enemigo, deberá combatir a fin de obtener cualquier información, como efectivos y dispositivo del mismo. Si la fuerza enemiga es muy ligera, como por ejemplo una pequeña patrulla de exploración, entonces las unidades soviéticas de reconocimiento deben intentar barrerla. Si, por el contrario, la fuerza es demasiado grande, las unidades de reconocimiento deberán fijarla formando una base de fuego desde la cual deberán disparar, incluyendo fuego de artillería (si disponen de ella) para evitar que el enemigo pueda variar su despliegue. En este punto, el tiempo es esencial. Se trata de una carrera entre ambos contendientes para ser el primero en desplegar sus fuerzas.

2 Acción agresiva

La vanguardia (la fuerza que se halla inmediatamente detrás del reconocimiento) existe para reforzar a la unidad de reconocimiento si ésta se ve en apuros. La reacción inmediata de la vanguardia es atacar al enemigo con la mayor rapidez y contundencia posibles. Mediante una acción agresiva, unida a la rapidez, la vanguardia confía en sorprender al enemigo antes de que esté preparado y derrotarlo con unos efectivos inferiores. Si esto falla, la vanguardia deberá unirse a la unidad de reconocimiento para formar una base de fuego y esperar al siguiente escalón para atacar.



***Izquierda:* La vanguardia y el reconocimiento deben permanecer en sus puestos y formar una base de fuego, desde la cual batirán al enemigo. Así se limita la capacidad de éste para contratacar y se le fija, exponiéndolo a un flanqueo por el grueso de la unidad.**

***Abajo:* Si bien no es usual encontrar los BTR y T-72 operando juntos en unidades de primera fila, sí lo es en los ejércitos de otros países que fueron miembros del difunto Pacto de Varsovia y en unidades soviéticas de segunda línea.**



***Abajo:* Una columna de T-55 y BTR-60PB se prepara para avanzar. Estos vehículos pertenecen al antiguo Ejército de la RDA, hoy el Mando Oriental del Bundeswehr.**



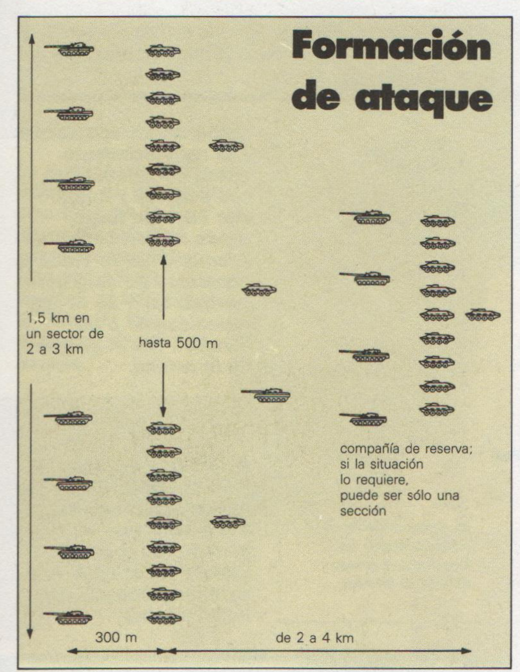
3 Despliegue

Hasta ahora, todos los intentos de destruir al enemigo han fallado. Ambos bandos intentan obtener ventaja en la batalla, y a menudo vence quien es más diestro en el combate y tiene mejor entrenamiento. Ni que decir tiene que los soviéticos se han preparado a fondo para resolver este tipo de situaciones. Dedican más tiempo de su entrenamiento a este tipo de batalla que a cualquier otro.

Tanto el reconocimiento como la vanguardia han intentado desalojar al enemigo, y ambos han fallado. Se han establecido en una base de fuego a fin de evitar que el enemigo varíe su despliegue y fijarlo donde está. El grueso del regimiento deberá desplegarse desde su línea de marcha a una formación de ataque. La vanguardia deberá continuar haciendo fuego sobre el enemigo al tiempo que el cuerpo principal se desplaza hacia un flanco, adoptando una formación en dos columnas: primero en columnas de regimientos; luego, de compañía; y finalmente en columnas de sección. Al final, el regimiento completo avanzará en formación de ataque.



Derecha: La vanguardia es una compañía de infantería reforzada. Deberá intentar rechazar al enemigo, batiéndole de forma rápida y contundente. Si no puede, deberá unirse a la base de fuego.



En el ataque, las compañías deberán extenderse en línea. Los carros avanzarán siempre en cabeza, haciendo fuego a medida que progresan. Si es necesario, la infantería atacará a pie.



Izquierda: En el ataque, el grueso de la unidad avanzará en columna. Llevará a cabo una serie de maniobras bien ensayadas, dividiéndose primero en columnas a nivel de compañía y luego de sección, y finalmente pasará a la formación de ataque.

4 Ataque

La formación de ataque estará encabezada por carros, seguidos por los VAP de ruedas. Tan pronto como todos los cañones apunten hacia la posición enemiga, las tropas cambiarán su formación de columna por una en línea. Tanto los carros como los VAP abrirán fuego contra el enemigo mientras se desplazan, si bien es muy probable que este fuego sea muy impreciso. El simple volumen de fuego impedirá que el enemigo responda con precisión. De no ser necesario, los soldados no desmontarán de sus VAP. Con suerte, el ataque tendrá tanto éxito que la infantería podrá permanecer en sus vehículos. Sin embargo, si la resistencia se endurece, esto puede no ser posible, en cuyo caso los carros y los VAP se detendrán mientras la infantería desmonta. Entonces los vehículos proseguirán el ataque a paso de hombre, mientras que los soldados avanzan tras los carros, disparando sus fusiles desde la cadera.

5 Persecución

Si el ataque tiene éxito, las tropas enemigas deberán retirarse bajo el fuego, una operación muy difícil. Para evitar que escapen, los atacantes procurarán colocarse a su retaguardia. Si esto falla, el comandante soviético deberá proseguir su ataque a medida que el enemigo se repliega, a fin de convertir una retirada ordenada en una completa derrota. Si ocurre lo impensable y falla el ataque, entonces el comandante soviético deberá permanecer firme y formar una enorme base de fuego a fin de evitar que el enemigo se desplace. El siguiente nivel de mando tomará entonces las riendas y enviará más refuerzos. Las tácticas deberán ser las mismas que anteriormente, pero con más unidades y mayores. La doctrina procura que los soviéticos sean capaces de acumular tal cantidad de fuerzas que la victoria sea segura.



Cuando el ataque tiene éxito, el atacante intentará destruir al enemigo. En este sentido, la elevada movilidad y la capacidad anfibia del BTR será una gran ventaja en el esfuerzo por cercar al contrario y evitar su retirada.

EN EL DESIERTO

¿Cómo derrotarás al infiel?

INFORMACIÓN

Eres el comandante de un regimiento de infantería mecanizada del ejército de un importante país de Oriente Medio, entrenado y equipado por los soviéticos. Las aspiraciones territoriales de tu país sobre su vecino, más pequeño pero más rico, han desembocado en un conflicto internacional, que empezó con embargo comercial y ha acabado en guerra. Una fuerza occidental ha entrado en el país anexionado a fin de liberarlo. Tu regimiento, equipado con BTR-60 y carros T-55, forma parte de la división de reserva. El Presidente ha ordenado que dicha reserva avance hacia el sur a fin de interceptar las fuerzas occidentales, que avanzan rápidamente, e impedirles que alcancen la capital. Tu regimiento está al frente de la división. Has enviado tus propios grupos de reconocimiento, formados por BRMD y carros, mientras el grueso de tu unidad se dirige hacia el sur.

El T-55 es el carro que más abunda en los ejércitos árabes. Es antiguo, poco fiable y está mal blindado, pero es muy barato.

1 Enemigo a la vista

Tu patrulla de reconocimiento avanzado, consistente en dos T-55 y un BRMD, descubre una partida de exploración enemiga: un par de VCI Bradley. Debes:

A ¿Dar orden a la patrulla que observe, sin abrir fuego, para averiguar todo lo posible sobre el dispositivo enemigo?
B ¿Ordenar a la patrulla que destruya inmediatamente al enemigo?
C ¿Dar instrucciones a la patrulla de que permanezca donde está, mientras traes refuerzos para que se enfrenten al contacto?

RESPUESTA: Si bien los dos Bradley pueden llevar misiles TOW, capaces de acabar fácilmente con cualquiera de los vehículos de tu patrulla, esto no debe ser problema para ti. El blindaje de aluminio del Bradley no es particularmente efectivo, y al ser un blanco tan grande, hasta el más miope de los tiradores debe ser capaz de alcanzarle. No hay ninguna necesidad de traer refuerzos por tan poca cosa, aunque avistar algo parecido es una señal de alarma. Donde hay unidades de reconocimiento, cerca habrá otro tipo de tropas. Una opción sería cubrir los Bradley e inspeccionar el terreno alrededor de ellos para averiguar si hay cualquier otra fuerza cercana. Igualmente adecuado es destruirlos y averiguar si alguien responde a tu fuego. Una de las mejores formas de obtener información es comenzar una batalla, si bien es la más arriesgada. Seguramente la fuerza enemiga intentará defenderse, y al hacerlo revelará sus componentes y su tamaño: es el tipo de información que buscas.



2 Al combate

Como sospechabas, los Bradley están cubiertos por carros. De hecho, parece que has avanzado a través de un contingente importante de la fuerza enemiga. La unidad de reconocimiento se defiende bien y la vanguardia se acerca rápidamente a ella. Debes darle nuevas órdenes, que serán:

A ¿Decirle que avance a toda velocidad, tratando sorprender al enemigo?
B ¿Ordenarle que se atrinchere en un lugar resguardado a fin de suministrar fuego de cobertura al grueso de la unidad cuando ataque?
C ¿Ordenarle que se divida en patrullas de reconocimiento a fin de establecer más claramente la magnitud de la fuerza enemiga?

RESPUESTA: El reconocimiento no es la carta que debes jugar cuando las cosas han llegado a este punto. El enemigo ha perdido dos vehículos y sabe que pasa algo, de modo que estará esperando a tus unidades de reconocimiento. También habrá observado el avance de tu vanguardia, o por lo menos lo habrá previsto. Cuando la vanguardia vaya hacia adelante, ¿qué puedes hacer? Si estás seriamente preocupado sobre la magnitud y grado de preparación del enemigo, entonces es lógico disponer la vanguardia en una base de fuego. Desde allí podrá contener al enemigo, hostigándole con su fuego y destruyendo la mayor cantidad posible de medios acorazados. Pero estamos ante un caso que obliga a asumir riesgos para imponerse en la batalla. El enemigo todavía está desplazándose, y no está dispuesto para un ataque. Si envías tu vanguardia en un avance rápido y lanzas un ataque violento, puedes pillar desprevenido al enemigo. La iniciativa debe ser tuya.

3 La batalla

Desgraciadamente, las fuerzas enemigas son más fuertes de lo que preveías; tu vanguardia ha sido incapaz de derrotarlas. En lugar de ello, se ha retirado y resiste a ultranza, conteniendo al enemigo. Debes:

A ¿Ordenar al grueso de tu unidad que se despliegue en formación de combate a fin de atacar?
B ¿Ordenar a la vanguardia que ataque de nuevo, ya que el enemigo habrá sufrido bajas y quizá le pilles desprevenido?
C ¿Desplegar tu cuerpo principal como una fuerza de contención y solicitar del mando un ataque a nivel de toda la división?

RESPUESTA: La vanguardia lo ha intentado, pero ha fallado. También ella habrá sufrido bajas y no estará en condiciones de lanzar un segundo ataque. El enemigo estará mejor preparado y esperando un ataque de algún tipo. Si envías de nuevo a la vanguardia, seguramente se encontrará con una oposición más dura, y probablemente fatal. Esto no significa que hayas fracasado. Posiblemente es algo prematuro solicitar en este punto un ataque de toda la división; puede que incluso no fuese una de las decisiones más acertadas de tu carrera. Todavía puedes ganar si actúas rápido. Ahora tienes la ocasión de lanzar un ataque de choque con todo tu regimiento. Tu vanguardia debe permanecer donde está, inmovilizando al enemigo y fijándolo. Mientras esto ocurre, da órdenes para el ataque. Dado que el regimiento se ha entrenado para ello en cientos de ocasiones, todo el mundo debe saber exactamente qué tiene que hacer. Una vez más, actuar con agresividad puede ser la única forma de salvar la jornada. No dejes que un revés afecte tus planes.

4 Contratiempo

Has lanzado el ataque. Según el manual, deberías haber ganado. Sin embargo, el enemigo está ejerciendo una oposición mucho más dura de lo que esperabas y ha rechazado tu ataque. Debes:

A ¿Lanzar un segundo ataque?
B ¿Pedir ahora el apoyo de la división?
C ¿Lamentar el día en que te alistaste en el Ejército y poner fin a tu carrera de una forma honorable?

RESPUESTA: El fracaso no gusta a nadie, y los Presidentes acosados suelen ser poco comprensivos. A veces, pegarse un tiro es la opción preferible. Pero no desesperes: todavía puedes recuperar algo de credibilidad. Tu regimiento puede haber salido malparado del combate. Retírate con las fuerzas que puedas reunir y utilízalas para contener al enemigo. Informa a la división por radio y solicita un ataque completo. Puedes decir que, gracias a tus valerosos esfuerzos, has infligido graves bajas al enemigo y que éste se halla ahora seriamente debilitado. Llegado a este punto, puedes encontrar un poco de tiempo para reflexionar sobre tu derrota. ¿Cómo es que el enemigo te ha vencido cuando se suponía que las cosas estaban a tu favor? ¿Podría ser que el oponente viera la situación y supiera exactamente lo que ibas a hacer, es decir, que tus tácticas fuesen demasiado ovbias? ¿Cabe la posibilidad de que, al haber sido atacado por la vanguardia, el enemigo adivinase que ibas a lanzar un ataque de flanco con todas tus fuerzas y se haya preparado para ello? ¿Quién gana al final: aquel que ha recibido un entrenamiento mejor, o quien aprende más rápido y puede rectificar sus planes ante cualquier eventualidad? Son asuntos que debes considerar antes de tomar parte en un nuevo conflicto.



Izquierda: El OT-64 es sólo un poco más moderno que el T-55, pero su bajo coste y su sencillez hacen de él un vehículo muy difundido.

Abajo, izquierda: El Ejército iraquí dispone de gran número de carros T-62, bastante mejores. Este vehículo puede operar de modo muy eficaz junto al BTR-60, con el que forma pareja en numerosos países de Oriente Medio.

Abajo: La distribución de la munición en el T-55 es tal que si el vehículo es alcanzado lo más probable es que se incendie, una perspectiva nada halagüeña para la tripulación.



